Nr. 10. Lwów, dnia 31. Maja 1877. Rok X., Tom

Wychodzi 15. i ostatniego każdego miesiąca po 2 ark.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 złr. półrocznie 2 złr. w. a. w Państwie austrjackiem.

W Warszawie rocznie 4 rs., w Wielk. księstwie Poznańskiem 3 talary. — *Dla oficjalistów prywatnych* 2 złr. 50 ct. rocznie.

Skład główny w Krakowie u *Friedleina*, w Warszawie u *Gebethnera i Wolffa*, w Poznaniu u *Żupańskiego*.

ROLNIK

CZASOPISMO DLA GOSPODARZY WIEJSKICH

ORGAN URZĘDOWY

ces. król. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego

pod redakcją:

D. ABRAHAMOWICZA

wiceprezes. c. k. Towarzystwa gospod. galic.

za współudziałem grona profesorów szkoły rolniczej w Dublanach.

Korespondencje resować należy do stracji i Ekspedy ROLNIKA" w księgarni Gubrynowicza i Schmidta we Lwowie.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 cnt. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego i Towarzystwa oficjalistów prywatnych, liczy się połowę ceny.

Projekt rządowy o podatkowaniu wódki,

napisał

J. KLECZYŃSKI.

Pomiędzy wnioskami rządowemi wniesionemi do Rady Państwa w sprawie ugodowej, pierwszorzędne dla Galicji zajmuje miejsce projekt opodatkowania wódki. Przemysł bowiem wódczany jest jedynym w kraju naszym rozwiniętym przemysłem, i mając ścisły związek z rolnictwem, wywiera ważny wpływ na gospodarstwo rolne.

Stosunki gorzelnictwa w Galicji różnią się wiele od stosunków innych krajów austrjackich. Weźmy już tylko ogólną liczbę gorzelń czynnych w Austrji w kampanji 1874 — 1875, która wynosiła 43,743 to w porównaniu z nią 643 gorzelń galicyjskich zdają się nie mieć żadnego znaczenia; tymczasem rzecz ma się odwrotnie. Z całej tej masy gorzelń austrjackich zaledwie 1334 albo 3 proct. jest gorzelń większych, których kadzie fermentacyjne obejmną najmniej 30 wiader, czyli 17 hektolitrów: w tej liczbie zaś mieści się 637 gorzelń galicyjskich, czyli 99 proct. gorzelń czynnych w naszym kraju. — To też i wyrób tych małych gorzelń w Austrji zaledwie uczynił w kampanji 1874 i 1875 r. 3,800.000 stopni alkoholu, czyli 47,500 stopni wiader wódki na 80° Trallesa. Natomiast 1334 gorzelń większych opłaciło podatek od 138,860,904° alkoholu, czyli 1,735,761 wiader wódki na 80°. To znaczy, że gorzelnie większe stanowią główną podstawę produkcji wódczanej w Austrji, gdzie ich produkcja wynosi 98% ogólnej produkcji spirytusu. Jeżeli zaś weźmiemy na uwagę, że Galicja posiada prawie wszystkie gorzelnie większych rozmiarów, i że roczna ich produkcja wynosiła w kampanji powyższej przeszło 43 miljonów stopni, czyli 31% produkcji większych gorzelń, przekonywamy się, że mimo małej liczby czynnych zakładów, kraj nasz zajmuje wybitne stanowisko w austrjackiej produkcji spirytusu, a żadna prowincja w Austrji nie wyrabia tyle wódki co Galicja, — w tym względzie zajmujemy pierwsze miejsce.

Przypatrując się bliżej stosunkom gorzelń większych widzimy, że zpomiędzy 1334 gorzelń austrjackich 1262 przerabiało materjały mączne, a 72 melasę cukrową,

Gospodarstwo wiejskie w Anglji.

I. Gospodarstwo w ogóle.

Obraz rolnictwa w równinach Wielkiej Brytanji, tj. Anglji, Walji i Szkocji bez Irlandji, wcale inny przedstawia widok, jak takiż obraz niemieckich równin pod tym samym stopniem szerokości geograficznej położonych.

Nadmorskie położenie, dostarczające ziemi potrzebnej wilgoci z powietrza, grunta pod względem mineralnych składników, najobficiej ze wszystkich krajów całego świata zaopatrzone, klimat z łagodnym od morza powiewem ciepłego a wilgnego wiatru, wskutek którego średnia temperatura roczna +7,45°R (48·77° Fahr.) stanowi, a nigdy nawet wśród najsroższej zimy nie dochedzi niżej jak 0°R, podczas zaś lata nie przewyższa 14°R.; 150 dni deszczu na rok, który to deszcz średnio 30 cali wody oprócz opadu mgły (32 dni) przynosi, są to warunki tak przyjaźne dla rozwoju rolnictwa, iż każdy kraj mógłby ich pozazdrościć Anglji. One też nadają obrazowi rolnictwa w Anglji tej barwy, właściwej tylko obfitej, silnej i soczystej wegetacji. To są naturalne warunki rolnictwa w W. Brytanji. Dodajmy jednak do tego czynniki już z ludzkiej pochodzące mocy, a mianowicie uprawę i podział gospodarstw, który, jak gdyby na podstawach komunistycznych był uskuteczniony, a dopełnimy naszkicowanego obrazu.

Że o zasadach komunistycznych mowy tu być nie może, wie każdy, kto podział ten własności ziemskiej bliżej rozpatrzył, zresztą na rozwój rolnictwa wpływu on nie wywiera żadnego; bo czy to ferma, jako mała cząstka ogromnych posiadłości bogatego lorda, którą właściciel wydzierżawia dobremu gospodarzowi, czy też ta, która jedyną stanowi posiadłość jakiego wieśniaka lub mieszczanina, każda z nich jednakowe ma warunki dla rozwoju swego gospodarstwa, niczem od siebie się nie różniąc.

Niemniej także wiejskie mieszkania angiejskiej arystokracji, te wszystkie pyszne i wspaniałe zamki, parki i wszelakie połączone z niemi zakłady, które od gospodarskich zupełnie oddzielone, znamionują tylko bogactwo ich właścicieli i zamiłowanie do rozkosznego życia, jako takie nie mają również wpływu i łączności z gospodarstwem wiejskiem w Anglji.

Jak miasta brytańskie nie wyłączając Londynu, nie odznaczają się zbyt różnorodną budową domów mieszkalnych, ani ich wielkością, tak samo i równiny angielskie — wszędzie

z tego przypada na Galicję 635 gorzelń przerabiających materjały mączne, a tylko 2 przerabiające melasę; czyli wszystkie bez mała galicyjskie gorzelnie pędzą wódkę z materjałów mącznych, to jest zboża, ziemniaków i kukurydzy. — Jeżeli zaś porównamy produkcję gorzelń, okaże się, że z materjałów mącznych wynosi ona w Austrji 110 miljonów stopni, z czego na Galicję przypada 43 miljony stopni; kiedy wyrób z melasy wynosił 28 i pół miljonów stopni, z czego na Galicję przypada wszystkiego 108,000 stopni. Stanowisko więc nasze w produkcji wódczanej zawdzięczamy materjałom mącznym. Nadto jeszcze trzeba zauważyć, że kiedy przy melasie cukrowej na roczny wyrób jednej gorzelni przypada średnio od 300 do 700,000 stopni alkoholu, i kiedy w wielu prowincjach rownież gorzelnie przerabiające mączne materjały, produkują rocznie po 120,000 stopni aż do 800,000 stopni, nasze galicyjskie gorzelnie średnio wyrabiają 67,000 stopni, czyli rocznie około 840 wiader okowity na 80° Trallesa. W porównaniu więc z innemi prowincjami gorzelnie nasze są mniejszych rozmiarów, co pochodzi ztąd, że u nas gorzelnie nie są jak gdzieindziej fabryczne, ale ściśle związane z rolnictwem przerabiają na wódkę bądź własny materjał, bądź o tyle tylko obcy, o ile potrzeba wyżywienia inwentarza wymaga przedłużenia kompanji gorzelanej, nawet przy pomocy kupnego materjału. Ta strona rolnicza naszych gorzelń stanowi ich główną charakterystykę i wyróżnia wybitnie gorzelnie nasze od gorzelń innych krajów austrjackich.

Wiadomo powszechnie, jak wielki wpływ na gorzelnictwo wywiera podatek, dość przypomnieć, że z chwilą zaprowadzenia raz pierwszy podatku od wyrobu wódki w roku 1835 posiadała Galicja prawie 4800 gorzelń, kiedy teraz od lat wielu liczba czynnych zakładów nie dochodzi nigdy 700, a zwykle nawet wynosi zaledwie 600 lub mało co mniej lub więcej.

Bez wątpienia wpływ ten w pewnym względzie jest korzystny, gdyż zmusza do użycia lepszych aparatów, sprowadza więc ogromny postęp w gorzelnictwie; z drugiej jednak strony podatek od wyrobu, mianowicie wysoki, czyni niepodobnym wyrób wódki w mniejszych gorzelniach, a zatem i w mniejszych gospodarstwach, skupia więc wyrób w rękach małej tylko ilości indywiduów: a w ten sposób popiera system większych, fabrycznych zakładów. Jeżeli mimo tak długiego trwania podatku od wyrobu, Galicja nie poszła śladem innych prowincji austrjackich i pozostała przy gorzelniach rolniczych, trzeba to przypisać szczególnym stosunkom naszej prowincji, gdzie własność nie jest tak rozdrobnioną jak gdzieindziej, a natomiast większa własność nie skupia się w rękach niewielu aryskokratycznych rodzin, lecz posiada licznych bardzo reprezentantów.

Te uwagi wydały nam się koniecznemi, zanim przystąpimy do opisania projektu nowego opodatkowania wódki, gdyż wykazują zupełnie odrębne stanowisko Galicji gorzelanej, które zasługiwałoby na pilniejszą uwagę, aniżeli to czyni projekt rządowy.

Celem scharakteryzowania zmian, jakie nowy projekt rządowy wprowadza w opodatkowanie wódki, należy przypomnieć zasady obecnie obowiązujące.

Podatek od wódki częstym w Austrji ulegał zmianom, bo każda innowacja w sposobie fabrykacji pociągała za sobą podwyższenie normy podatkowej, albo zupełnie nowy system opodatkowania. Wreszcie w roku 1865 zaprowadzony został podatek na podstawie dziennej produkcyjności gorzelń, który zmodyfikowany w roku 1868 a w roku 1875 zastosowany do nowych miar i wag przedstawia się jak następuje:

1. Podatek obecny nie jest jednakowy dla wszystkich gorzelń, ale ustawa czyni różnicę pomiędzy gorzelniami, których kadzie zacierowe mają przynajmniej 17 hektolitrów (30 wiader) objętości a przerabiają ma-

jednakowo uprawiane, wszędzie na równe podzielone części.— I ta to właśnie jednakowość, ten brak rozmaitości a powtarzające się ciągle podobieństwo widoków, smutne i monotonne sprawia wrażenie. Tę smętność i monotonność o wiele jeszcze potęguje czysto-rolnicze gospodarstwo, nie będące zupełnie w związku z przemysłem krajowym. Nigdzie, gdzie tylko wzrokiem dosięgniesz, nie dojrzysz z rolnictwem połączonego przemysłu, prócz fabrykacji sera, który wszelako można uważać tylko jako modyfikację mleka; żadna cukrownia, browar, gorzelnia, krochmalarnia nie łączy się z rolnictwem, tak, że monotonność krajobrazu, kiedy niekiedy tylko przerywa wysoki komin lub zabudowanie fabryczne.

Zadziwiony tym obrazem gospodarz środkowej Europy, mimowolnie porówna go z tym, jaki w ojczyźnie jego gospodarstwo wiejskie przedstawia, i wątpliwości nie ulega, że wspomnienie wielkich dóbr ziemskich z ich fabrykami z jednej strony, z drugiej zaś podział własności ziemskiej na małe, zaledwie kilkudziesięcioprętowe gospodarstwa o wiele więcej przedstawia rozmaitości, niżeli te kompleksy ferm z ich pysznemi zamkami. I jeżeli przy tem wspomni się, iż dzisiejsze stosunki miejskie u nas głównie są rezultatem zaczętej przed 60 laty (w Niemczech), a tak w swoim czasie wychwalanej i ganionej często regulacji pańskich i chłopskich posiadłości ziemskich, to zachodzi wątpliwość, ażali nie lepiej byłoby dla podniesienia ogólnego stanu rolnictwa, nieimać się wówczas tak radykalnych zmian w ustawodawstwie, lecz powoli stworzyć jak w Anglji cały stan dzierżawców czyli fermerów, którzy by osiedli dzierżawą dzisiejsze gospodarstwa włościańskie.

Anglik nierozumie wcale działalności naszej w tym kierunku prawodawstwa, utrzymując, że urządzenie własności ziemskiej w Anglji jest najlepszem i najnaturalniejszem. Jedyna rzecz, która go interesuje do czasu, jest kwestja przedłużenia terminu dzierżawnego dla fermerów. O tem, aby z dzierżawy po niejakimś czasie mogli powstać właściciele tych ferm, które dotąd dzierżawią, ani właściciele ich, ani dzierżawcy nie myślą i nie życzą sobie tego, jakkolwiek wcale nietrudno byłoby przeprowadzić tę zmianę przez ustanowienie stałej renty gruntowej w miejsce czynszu dzierżawnego. Tak samo nie myślą tam o podziale wspólnych dóbr, o zniesieniu służebności i serwitutów, a to dla tej głównej przyczyny, iż wspólności użytkowania tam nie ma. Nie mniej ważnym jest objawem, iż w prawodawstwie angielskiem o ile nam wiadomo, nie istnieje żadne prawo, ani o parcelacji ani też o kolonizacji. Potrzeby takiego prawa Anglik nie rozumie, uważa on bowiem, iż nie ma do tyla nierozumnych ludzi, którzyby bez koniecznej potrzeby i widocznych korzyści posiadłość swoją chcieli rozdrobnić.

terjały mączne, buraki lub melasę cukrową, i pomiędzy gorzelniami bądź mniejszych rozmiarów a przerabiającemi te same materjały, bądź też bez względu na rozmiar, jeśli wyrabiają wódkę z owoców, wytłoków przy fabrykacji wina itp. materjałów.

2. Pierwsze z tych gorzelń tj. przerabiające buraki, materjały mączne i melasę, i mające najmniej 17 hektolitrów kadzi zacierowej, płacą podatek na podstawie dziennej produkcyjności, a to przy melasie cukrowej od $^2/_3$ objętości naczyń fermentacyjnych, a przy mącznych i burakowych od $^1/_2$ objętości tychże naczyń i przyjmując dzienny wyrób na 7 stopni alkoholu (przy burakach 6°). Od stopnia i hektolitru tak obliczanego wyrobu opłaca się 10.7 ct.

Ten przepis oznacza, że rząd przy materjałach mącznych przypuszcza, że w ciągu 48 godzin da się osiągnąć wiadro wódki na 50 stopni z $7^1/_4$ wiadra zacieru.

3. Wszystkie gorzelnie, których kadzie zacierowe nie dochodzą 17 hektolitrów, jakoteż gorzelnie przerabiające owoce, wytłoki winne, piwo itp. materjały nawet, gdyby były większych rozmiarów, mają dozwolony wybór opodatkowania się: A) albo na podstawie dobrowolnej z rządem ugody, B) albo na podstawie zacieru, mianowicie: od hektolitru objętości naczyń fermentacyjnych a) przy przerabianiu mącznych materjałów i owoców pestkowych oraz wina 66 ct. b) przy przerabianiu owoców ziarnowych, korzeni i odpadków przy fabrykacji piwa 44 ct. c) przy przerabianiu wytłoków w innych 32 ct., C) Wreszcie według ilości i stopnia wyrobu przy przerabianiu odpadków rafinerji cukru, syropu itp. cieczy zawierających znaczną ilość cukru, jako też przy przerabianiu krochmalu licząc 10.7 ct. od stopnia i hektolitra.

Z przedstawienia stosunków gorzelnianych galicyjskich wiadomo, że w naszej prowincji nie było podstawy do zastosowania tych pod 3. wymienionych sposobów opodatkowania, gdyż nie ma u nas gorzelń tej skali lub używających materjałów innych prócz materjałów mącznych tj. zboża, ziemniaków, kukurydzy; jedyny wyjątek stanowi w okręgu tarnowskim wyrób śliwowicy, prowadzony na małą skalę.

System oznaczenia przypuszczalnej produkcji na podstawie siły produkcyjnej i ryczałtowego obliczania produkcji dziennej okazał się dla gorzelń naszych bardzo korzystnym, gdyż zacier trwa znacznie króciej jak ustawa przypuszcza, a ztąd podatek nie jest uciążliwym. Rząd wprawdzie uskarża się na zniżenie ilości podatku, ale też stopa podatkowa jest obecnie niższą o wiele od stopy podatkowej jaka istniała w latach 1862 do 1865; a nadto zupełny brak kontroli pozwala obecnie rządowi czynić znaczne oszczędności w utrzymaniu urzędów podatkowych. — Kiedy się więc zliczy te wszystkie okoliczności, okaże się, że rząd przynajmniej nie ponosi straty, gdyż co traci na małym podatku, to zyskuje z innej strony. Pomyślne stosunki podatkowe oddziaływają na wzrost czynnych gorzelń, a przytem wywierają wpływ korzystny na całe gospodarstwo wiejskie. Łatwo też pojąć, że właściciele gorzelń galicyjskich pragną utrzymania obecnego systemu, i że kiedy była mowa o zamiarze rządu podwyższenia podatku od wódki, chętnie zgadzano się na zwyżkę stopy procentowej, byleby system podatku pozostał bez zmiany. Jakoż ostatni wzgląd mianowicie jest ogromnej doniosłości: przy jednakim systemie podatkowym pozostają aparaty i naczynia ciągle te same, aż do ich zużycia się; nawet mniej dobre aparaty nie potrzebują nagle być zastąpione przez naczynia doskonalsze. Przeciwnie, każda zmiana systemu pociąga za sobą koszta i wydatki nieużyteczne na urządzenie gorzelni, gdyż tego wymaga zwykle dobro produkcji, mianowicie wobec wysokiego podatku, który nie zawsze da się odbić na cenie

---

Tak samo lekceważą tam kwestję konsolidacji, czyli skupiania mniejszych posiadłości ziemskich i łączenia ich w większe kompleksy—jakkolwiek o brak kapitałów w tym celu nikt nie może posądzić Anglików. O wypadkach tego rodzaju wcale tam nie słychać, a te, które przed kilkudziesięciu laty zdarzyły się w Cumberland, wynikły głównie z przyczyny, iż mniejsi właściciele ziemscy za mało posiadali kapitału do prowadzenia gospodarstwa. Po wykonaniu tego co do przeprowadzenia kultury było potrzebnem, też same małe posiadłości przeszły jako dzierżawy — a tym sposobem obustronny stosunek z zadowoleniem został wznowiony.

Lecz i z wielu innych względów różni się obraz rolnictwa tamecznego od obrazu, jaki przedstawia rolnictwo stałego lądu. Pola są obficie i nawet rzecz można do zbytku (w Devonshire) poodgraniczane ostremi żywopłotami a przerzynające je większe gościńce i wszelkie drogi prywatne, powysadzane są dobrze hodowanemi drzewami. Nawet i na polach obsianych zbożem spotykasz często prześliczne drzewa, które szerokie swe korony rozpościerają po nad niemi, a w wielu miejscach zielenieją i grupy rosnących drzew, zastępujące w tym kraju wycięte prawie zupełnie lasy, które u nas dość często jeszcze nagie a niezmierzone okiem pola ograniczają.

W Anglji nie można spotkać się z wyłączną nigdzie tendencją wyzyskania każdego kawałka użytecznego gruntu; owszem, gdzie takowy z położenia swego przedstawia piękny jaki widok, tam z pewnością tylko w tym celu zostanie użyty. Jakkolwiek ilość słonecznego światła tam o wiele jest mniejszą niżeli u nas, nikt jednakowoż nie odważy się wyciąć bądź to jednego pojedyńczego drzewa, bądź całych ich rzędów, i to tylko dla tej przyczyny, iż jakoby one cieniem lub korzeniami swojemi zmniejszały plon z obsianego zbożem pola. W skutek też takiego troskliwego obchodzenia się z drzewem, kraj cały robi wrażenie powszechnej pomyślności.

Każdy Anglik jest pasjonowanym zwolennikiem życia wiejskiego, a zdania tego wcale nie osłabia ani mnogość i wielkość miast angielskich, ani coraz wzmagająca się liczba ich mieszkańców. Miasta tameczne nie są to miejsca uprzywilejowane dla rozkoszy życia ich mieszkańców, lecz rzeczywiście tylko dostarczające im sposobności do życia. Mieszkańcy miast, jakkolwiek najpyszniejszych, znalazłszy czas i pieniądze po temu, wszyscy gotowi dla przyjemności życia wiejskiego wnet opuścić dotychczasowe swoje siedziby. Z tej to też przyczyny codziennie a z reguły w każdą sobotę i niedzielę dalsze robią wycieczki, jeżeli już nie na wieś, to przynajmniej do okolicznych parków miejskich lub wiejskich

towaru. Konieczność tego nakładu zmniejsza liczbę czynnych zakładów zaraz po każdej zmianie zaprowadzonej w systemie opodatkowania; tam zaś, gdzie jak u nas gorzelnictwo ściśle związane z rolnictwem, odbija się podobna zmiana niekorzystnie na produkcji rolnej, a zatem dotyka samego źródła podatkowego, przynosząc uszczerbek nietylko ludności ale i skarbowi.

Fabryczne jednak gorzelnie uskarżają się na ryczałtowy sposób obliczania podatków, a to najpierw dla tego, że przy obecnym systemie korzystniej wychodzą gorzelnie, które starają się o jaknajkrótszą fermentację, co bowiem przez to ponoszą straty w wyzyskaniu materjałów, to odbiją na podatku i na wypasie bydła. — Gorzelnie fabryczne natomiast ze swego stanowiska muszą dążyć do zupełnego wyzyskania materjałów, które dla fabryki nabywają i które im nie opłacą się za pomocą nawozu, a również nie zawsze mogą one korzystnie prowadzić znaczny wypas bydła. Z tego więc już względu gorzelnie fabryczne austrjackie pragną zastosowania systemu zegarowego czyli opodatkowania samego produktu, wypędzonej wódki. (Dok. nast.)

Szwedzka metoda Schwartza
wytwarzania śmietany
i jej wpływ na budowę i urządzenie mleczarni

przez

Michała Zajączkowskiego

budowniczego.

Powtarzające się skargi na zmniejszoną intratę gospodarstw rolnych, spowodowaną konkurencją Rosji, Rumunji a w ostatnich czasach i Ameryki, produkujących ziarno i mięso, w większych ilościach, w lepszych gatunkach a dzięki naszym kolejom, transportujących bez porównania taniej, powodują mnie do zwrócenia uwagi naszych gospodarzy na jednę dotychczas wielce zaniedbaną gałęź gospodarstwa wiejskiego — na nabiał.

Gospodarstwa położone w bliskości większych miast zrozumiały swój interes, zastosowały gospodarstwo do produkcji jak największej ilości mleka, zbywając je zaraz po wydoju, lecz gospodarstwa odleglejsze niemające zbytu na mleko, ograniczają się dotychczas w produkcji na zaspokojenie domowej potrzeby i pozbawione są wszelkich dochodów z tej gałęzi.

Takie gospodarstwa niemające zbytu na mleko surowe, powinny produkować masło, sery, będące znacznym artykułem handlowym.

Jeżeli zważymy, ile pieniędzy wychodzi za granicę z kraju mlekiem i miodem płynącego za sprowadzane sery, jeżeli zważymy, jaki handel prowadzą nasi agenci miastowi, masłem, i jaki na nie popyt chociaż kiepskie i taniej na targach zagranicznych płacone, o czem cyfry statystyczne pouczają, dziwić się zaiste musimy, nad naszą w obec tych faktów obojętnością.

Do osiągnięcia odpowiednich dochodów z tej gałęzi, potrzeba wytrwałej pracy w dwóch kierunkach tj. wytworzenia właściwej rasy bydła, w którym to kierunku postęp u nas jest już widoczny, a po drugie i ważniejsze, racjonalne traktowanie mleka w celu przerobienia na pokupny artykuł handlowy, w czem pozostaliśmy w tyle.

Podanie wskazówek o ile one wchodzą w zakres mego zawodu, aby tanio, pewnie, jak największe ilości, doborowego nabiału wyprodukować, zaczerpniętych z dzieła „Dr. Fleischmann. Das Schwartz'sche Aufrahmungsverfahren etc. Danzig 1874"— jest celem mej pracy.

Czy i o ile podobne wskazówki oparte na doświadczeniach najznakomitszych mleczarzy znajdą u nas pożądane zastosowanie, przyszłość okaże, chęci moje u-

---

ustroni. Tanie środki komunikacyjne i wszelkie w tym celu istniejące urządzenia, na takie wycieczki pozwalają. W Anglji jest rzeczą zwyczajną, iż każdy zamożniejszy przemysłowiec, w mieście prowadzi swój interes lub rzemiosło, a w okolicy podmiejskiej własną posiada fermę, gdzie ma gospodarstwo, lub przynajmniej wiejskie posiada mieszkanie, w którem często dla przyjemności przebywa. Życie wiejskie to największa przyjemność domowa dla Anglika.

Całe okolice w W. Brytanji różnią się od siebie wybitnemi cechami systemu gospodarskiego. — Są ogromne przestrzenie, gdzie przeważa uprawa roli, a są znów nie mniejsze, gdzie pastwisko przeważa. W ogóle da się powiedzieć, iż miarą produkcji rolniczej przynajmniej we właściwej Anglji nie jest położenie danej miejscowości pod względem szerokości geograficznej, lecz raczej wyniosłość zachodnich części kraju i powolne ich obniżenie się, względnie do niziu wschodnich i wybrzeży morza Niemieckiego. Stosownie więc do tego są w Anglii trzy strefy gospodarskie:

1) Strefa gospodarstw górskich,
2) „ „ pastewnych, naturalnych i sztucznych,
3) „ „ zbożowych.

Obszary tych dwóch ostatnich stref zmieniają się co rok, jak to drugostronnie umieszczona tablica udowadnia.

Z tablicy tej widoczny jest znaczny wzrost pastwisk w Anglji i w Walji, w Szkocji zaś ziemi uprawnej niemniej także powiększenie się w ciągu 8 lat meljoracji na przestrzeni

285,000 akrów roli uprawnej,
1,176,000 „ „ pod pastwiskami,
razem na 1,360,000 akrów ziemi. W ogóle zaś zauważyć z cyfr tych można przyrost pastwisk, a przez to rozumie się i zwiększoną produkcję mięsa. Powiększenie się przestrzeni wziętej w kulturę ztąd głównie pochodzi, że wzięto pod uprawę dotąd do parków liczące się kawałki gruntów, które przy nich leżąc, używane były w celach myśliwskich, a także i ztąd, iż osuszono i wzięto pod uprawę wiele bagnisk na wschodniem wybrzeżu, natomiast wapienne i kredowe przestrzenie, o ile nam wiadomo, mało się przyczyniły do tego, jakkolwiek zdaniem naszem, położone w nizinach, mogłyby tak dobrze służyć do uprawy żyta, jak służą w tych samych warunkach w Niemczech. Tymczasem zapewniano nas, że obrócony na poprawę tych gruntów kapitał, nieprzyniósłby tam odpowiedniego procentu, i że dzierżawcy na takie przestrzenie nie możnaby było znaleźć, czemu ma się rozumieć musimy wierzyć.

służenia sprawie publicznej były dobre i te dla mnie dostateczną nagrodą.

Mleczarnie holsztyńskie.

Dotychczas uważano mleczarnie urządzone na sposób holsztyński za najracjonalniejsze, za wzorowe pod każdym względem, a ich wymogi były następujące:

a) ponieważ mleko ustawiało się do podstania w płaskich naczyniach, i naczynia te niemogły być po nad sobą, ale tylko obok siebie, wymagały obszernego miejsca 0·90 do 1·0m☐ na 1 krowę.

b) dla utrzymania jednostajnej przez cały rok ciepłoty, musiały być w piwnicach o grubych murach, z oknami do północy a przynajmniej ocienione, prócz tego dla chłodzenia w lecie przepuszczano przez nie strumień wody, dla ogrzania zaś palono w piecach.

c) dla usunięcia wywiązującej się pary, gazów musiały być doskonale przewietrzanemi, podłogi, ściany i powały w największej czystości utrzymywane.

d) wymagały z powodu skomplikowanych zajęć, inteligentnej i licznej obsługi — a pomimo to produkcja czy to masła, czy sera była niejednostajna, niezabezpieczały od kiśnięcia mleka itp. przypadłości.

e) nakoniec urządzenie takiej mleczarni było stosunkowo kosztownem i na mniejszych gospodarstwach nie do zastosowania.

Metoda Schwartza i jej korzyści.

Uwagi powyższe zmuszały do postępu w tej gałęzi przemysłu gospodarczego, mianowicie by uprościć, ułatwić manipulację wydzielania się tłuszczu (śmietany) i by usunąć wszelką niepewność skutku. Zadanie to rozwiązał jeszcze przed 14 laty Schwartz, właściciel dóbr Hofgarden przy Wastena w Szwecji, urządziwszy w r. 1863 pierwszą mleczarnię swego systemu; użył on naczyń błaszanych, wązkich a wysokich na mleko, oziębiając je w czasie podstawania się mleka (wydzielanie śmietany) blisko do 0° stopni.

Korzyści jego systemu same się manifestują, gdyż naczynia wązkie a głębokie mniej bez porównania zabierają miejsca. Nalewanie mleka, zbieranie śmietany, czyszczenie naczyń mniej wymagają czasu, a co najgłówniejsza, znaczne oziębienie temperatury mleczarni mleka najlepiej je konserwuje, zabezpiecza od możliwego skwaszenia i przyczynia się do najobfitszego wydzielenia śmietany. Dotychczas musiano szczególniej w lecie śpieszyć się ze zbieraniem śmietany, po parogodzinnem zaledwo podstaniu mleka, albowiem kwaśniało zaraz, a masło itp. z kwaśnej śmietany otrzymane o wiele jest gorszem,—w tak krótkim czasie niemogła się cała ilość śmietany wydzielić i znaczny jej procent pozostał w mleku.

Rozpowszechnienie metody Schwartza.

Rezultaty osiągnięte przez Schwartza, zachęciły gospodarzy szwedzkich do naśladownictwa tak dalece, że do roku 1870 prawie wszystkie większe mleczarnie, a nawet wiele małych przyjęły jego system, uznając go za najodpowiedniejszy. Po wystawie petersburgskiej i zgromadzeniu gospodarczem w Helsingsfors w roku 1870 wprowadzono system w 9ciu inflanckich mleczarniach. W Danji zastosowano do roku 1872 w 200tu gospodarstwach.

W Niemczech natrafia system Schwartza na trudności upozorowane klimatycznemi stosunkami; przyznają tam wprawdzie wielkie jego zalety, lecz argumentują: „urządzenie to nie dla nas, właściwe dla krajów północnych, górzystych, gdzie zima trwa 7 miesięcy, my tu nie mamy takiej ilości lodu“. Argumentacja taka, słuszna może dla wyjątkowych okolic ubogich w wodę, gdziebc zgromadzenie lodu zbyt kosztownem było, ale okoliy takich bardzo mało. Właściwą przeszkodą są sami gospodarze, znani z konserwatyzmu, przedstawiając sobie trudności większemi aniżeli są, niedowierzają by mleko w głębokich a wązkich naczyniach a dotego oziębione,

Tablica wykazująca zmiany pod względem uprawy roli w Anglji:

Było w roku	W Anglji		W Walji		W Szkocji		W Wielkiej Brytanji	
	pod pługiem	pod pastwiskiem	pod pługiem	pod pastwiskiem	pod pługiem	pod pastwiskiem	pod pługiem	pod pastwiskiem
	A	K	R	Ó	W			
1868	13,335,000	9,704,000	1,088,000	1,415,000	3,396,000	1,017,000	17,819,000	12,136,000
1869	13,274,000	10,096,000	1,003,000	1,528,000	3,326,000	1,112,000	17,603,000	12,736,000
1870	13,729,000	9,680,000*)	1,120,000	1,428,000	3,486.000	965,000	18,335,000	12,073,000
1871	13,836,000	9,882,000	1,110,000	1,495,000	3,4[illegible]7,000	1,059,000	18,403,000	12,436,000
1872	13,839,000	9,991,000	1,104,000	1,532,000	3,485,000	1,053,000	18,428,000	12,576,000
1873	13,656,000	10,238,000	1,065,000	1,582,000	3,465,000	1,097,000	18,186,000	12,917,000
1874	13,570,000	10,438,000	1,045,000	1,634,000	3,474,000	1,106,000	18,089,000	13,178,000
1875	13,576,000	10,537,000	1,030,000	1,666,000	3,498,000	1,110,000	18,104,000	13,312,000

*) Zmniejszenie się obszaru pastewnego, a wzrost uprawnej roli w 1870 r. powstały w skutek poprawnej klasyfikacji pastwisk i łąk, ktore włączone zostały w płodozmiany, w przeciwstawieniu do stałych past wisk.

(D. c. n.)

mogło więcej śmietany wydzielać, aniżeli w dotychczasowych szerokich a płytkich miskach.

Własność mleka.

Dla usunięcia tej wątpliwości, zastanówmy się nad procesem odbywającym się w czasie podstawania mleka. Śmietana jestto tłuszcz w formie małych okiem niedostrzegalnych kuleczek w mleku rozdzielony, ale nierozpuszczony, gatunkowo lżejszy od mleka, które znów tem jest cięższe, im więcej twarogowych części zawiera, Śmietana zaraz po wydojeniu przy naturalnej ciepłocie 34° jest prawie rozpuszczoną w mleku, z chłodnięciem tegoż, kuleczki tłuszczu niedotykając się, poprzedzielane mlekiem ścinają się stopniowo i wydzielają się zbiegając ku powierzchni; a im oziębienie niższe, wydzielanie obfitsze, i tłuszcz wyższe warstwy zajmujący gęściejszy, o czem łatwo przekonać się można, wlawszy mleko z tego samego udoju do kilku naczyń. Zobaczymy, że w naczyniu najwięcej oziębionem będziemy mieli najwięcej podstanej śmietany.

Na konsekwentnem wyzyskaniu tej własności mleka polega cała tajemnica systemu Schwartza.

Im spokojniej odbywa się proces podstania mleka, tem korzystniejszy rezultat. Mleko wniesione zaraz po wydoju do mleczarni, znacznie jest cieplejszem od otaczającego powietrza, przez co następuje powolne naturalne oziębianie, powodujące ciągły wewnętrzny ruch mleka stygnącego; ruch taki przeszkadza, a nawet uniemożebnia wydzielanie tłuszczu, i im dłużej trwa, tem więcej traci się czasu bezużytecznie; dla tego pożądanem jest, ile można śpieszne oziębienie mleka — i to spowodowało Schwartza do zastosowania wysokich blaszanych naczyń, wstawianych do wody znacznie lodem oziębionej.

Doświadczenie uczy, że śmietana wydziela się najobficiej przy + 7° a przy niższej temperaturze gęstnieje, dla tego Schwartz oziębia wodę, w którą wstawiane są naczynia z mlekiem do + 4°, do czego użyć musi lodu. Ilość potrzebnego lodu, jak to później obliczymy, wynosi przeciętnie na 1000 litrów mleka 1^{m} kub. albo 1 kilo. lodu na 1 litr mleka. Ilość ta zależy od ciepłoty wody i gdy ta jest źródłową, to przez pierwsze 9—12 godzin służyć może wyłącznie do oziębiania, a dopiero do ostatecznego wydzielenia śmietany dodaje do niej lodu.

Wpływ metody Schwartza na budowę i urządzenie mleczarni.

Pod względem budowlanym. Mleczarnie systemu Schwartza według obliczeń Boysen'a wymagają zaledwo $^1/_6$ część powierzchni holsztyńskiej mleczarni tj. 0·15^{m}□ na jednę krowę — gdy holsztyńskie musiały być 5—6^{m} wysokie, Schwartza tylko 3·5^{m}, byle tylko dobrze wentylowanemi były. W Szwecji, gdzie często bywają mrozy 22°, spotkać można mleczarnie w szopach drewnianych nieopalanych, wktórych, gdy temperatura obniży się do +6° przykrywają baseny z wodą, w których naczynia mleczne stoją, wełnianemi albo filcowemi derkami.

Przy wyborze miejsca na budowę unikać należy blizkości stajen, gnojowni, wychodków itp., a za to szukać zimnej i obfitej wody.

Wnętrze mleczarni należy w największej czystości utrzymywać, zatem posadzkę wyłożyć płytami kamiennemi, lub cegłą na cemencie, ściany i powały lakierować, lub przynajmniej klejową farbą 2 razy do roku przeciągnąć, obmyśleć dobrą i skuteczną wentelacją, gdyż wyziewy wszelkie udzielają się mleku, psując smak jego. Stopień wilgoci powietrza niewpływa wcale na proces podstania mleka, stopień zaś ciepłoty jest ważnym; najwłaściwsza + 10°, gdy opadnie do +6°, należy baseny z wodą przykrywać kocami albo ogrzewać piecami, lepiej jednak kanałami, podobnie jak cieplarnie. Temperatura powietrza w mleczarni powinna być zawsze o parę stopni wyższą od temperatury wody w basenach do oziębienia naczyń służącej, albowiem wydzielanie śmietany jest obfitsze, gdy dno i ściany naczyń więcej oziębione aniżeli powierzchnia mleka.

Wielkosć basenów na wodę, w których ustawiane bywają naczynia z mlekiem na osobnym podkładzie z łat, zależy od formy i ilości naczyń mlecznych, od ilości podojów i od wymagań wygody; zwykle bywają podłużne, mieszczą dwa rzędy naczyń tak ustawione, by łatwo do nich przystąpić, by naczyń niepotrzeba przesuwać w czasie zbierania śmietany, a tem samem wstrząsać. Baseny dotykają przyczółkiem ściany budynku, tak, by podłużne ściany były łatwo dostępnemi — budowane bywają w małych mleczarniach z żelaza lub cynku, w większych zaś z płyt kamiennych, albo cegły cementem szczelnie fugowane, lub co najpowszechniej z 6 - 8 grb. bali (forstois) na wpust. Basen z bali w mleczarni akcyjnej w Mälarsee-Perriagen 0·89^{m} szeroki, 2·67^{m} długi z drugiem dnem z łat kosztuje mark 34·50 pfen. = 17 złr. 25 ct. i wystarcza do ostudzenia 523 litrów mleka.

W Christianji budują baseny z cementu a w Niemczech z cegły cementem fugowanej. (C. d. n.)

Żywienie i pielęgnowanie trzody chlewnej

napisał

Tytus Zulauf.

(Dokończenie).

Metoda opasu.

Opas kartoflami.— Na 100 ft. wagi żywej można przy opasie skarmiać 10 ft. gotowanych kartofli, jednakże trzeba koniecznie dodawać karmy w proteiny bogatej, bo same kartofle są za nadto ubogie w powyższe składniki, aby mogły przyrost wagi wywołać. W Eldenie robił prof. Rohde doświadczenia spasając same kortofle, i kartofle z jęczmieniem i gro-

chem. Dwa oddziały świń po 3 sztuk w jednakowym wieku, żywione były najpierw samemi kartoflami, z których jadły tyle ile mogły. Przez 14 dni takiego opasu nie przybyło nic na wadze zwierząt, ale owszem okazał się ubytek wagi. — Te same świnie zostały bezpośrednio po tem doświadczeniu do następnego użyte, w którem do takiej samej ilości kartofli jak przedtem, dodawano w jednym oddziale jęczmień, w drugim groch.

Następująca tablica uwidocznia rezultaty obu doświadczeń:

	Oddział I.				Oddział II.			
	Waga żywa	Karma			Waga żywa	Karme		
		kartofle	jęczmień	woda		Kartofle	groch	woda
	funty				funty			
Perjod II.								
3 świnie ważyły z początkiem doświadczenia .	354	.	.	.	361	.	.	.
od 3 do 17go października dostawały dziennie .	.	35	0	25	.	35	0	25
ważyły przy końcu doświadczenia	352	.	.	.	349	.	.	.
Ogólna strata na wadze	2.0	.	.	.	12.0	.	.	.
Dzienna „ „ „	0.14	.	.	.	0.85	.	.	.
Perjod II.								
3 świnie ważyły z początkiem doświadczenia .	352	.	.	.	349	.	.	.
od 17 paźdz. do 26 stycznia dostawały dziennie	.	35	10	25	.	35	10	25
Ważyły przy końcu doświadczenia	644	.	.	.	648	.	.	.
Przyrost ogólny	292	.	.	.	299	.	.	.
Przyrost dzienny	4.17	.	.	.	4.27	.	.	.

Pozornie te doświadczenia nie są dokładne, gdyż w drugim perjodzie przy karmieniu grochem i jęczmieniem nie ujęto nic z kartofli, więc możnaby wnioskować: że w pierwszym perjodzie owe 35 ft. kartofli utrzymywały życie i nie mogły dać przyrostu; w drugim perjodzie, kiedy oprócz tej karmy życie utrzymującej, dodano 10 ft. ziarna. to tylko ten dodatek służył do produkcji wagi żywej. Podług takiego jednak rozumowania musielibyśmy równocześnie przyjąć, że do przyrostu 1 ft. wagi żywej potrzeba było w powyższym wypadku tylko 2,4 ft. jęczmienia lub 2,38 grochu, co jest nieprawdopodobnem, gdyż z wielu innych obrachowań należy liczyć na przyrost 1 ft. wagi żywej 4 ft. jęczmienia.

W powyższem doświadczeniu musiały więc i kartofle służyć do produkcji i to tylko w skutek dodatku ziarna.

O p a s b u r a k a m i i m a r c h w i ą jest trudny, gdyż są to karmy ubogie w składniki pożywne; dodatki ziarn lub innych pasz skoncentrowanych, muszą być większe jak przy opasie kartoflami. Buraki i marchew należy gotować, przyczem woda z wygotowania powinna być także skarmioną, w niej bowiem rozpuszczone są części pożywne, a mianowicie, cukier. Odcinki buraków cukrowych na wpół z kartoflami z małym dodatkiem brahy i śrutu jęczmiennego, mają być także tanią a dobrze tuczącą karmą, w braku brahy radzą zacierać także odcinki z kartoflami, grysem żytnim, jęczmieniem i makuchami. Mięszanina taka ma również dobrze opasać.

O p a s s a m ą b r a h ą n i e j e s t m o ż l i w y. Wprawdzie zawiera ona w różnych ilościach substancji suchej. sześć razy tyle proteinów jak kartofle, ale jest zanadto wodnistą, aby jej tyle podać można ile dziennie substacji suchej skarmić należy. Jako dodatek do karmy ubogiej w proteiny np. przy opasie kartoflami i burakami jest braha wyśmienitą — uzupełnia stosunek pożywności i jest strawną. Używa się jej do rozrzedzania kartofli gotowanych i buraków, a w późniejszym opasie dodaje się jeszcze mąki zbożowej. Braha dla swej wodnistości nie może być na raz w dużych ilościach zadaną, a więc skarmienie musi odbywać się 4—5 razy dziennie.

Ż o ł ę d ź, w o k o l i c a c h o b f i t u j ą c y c h w dębinę bywa także w chlewach świńmi skarmianą. Świeżo zebrana żołędź przechowuje się trudno, pleśnieje, musi więc być wysuszoną w piecu lub na lasach, a do użycia wyłuszczona, zawiera w 100 częściach: wody 23,96, proteinów 4,84, tłuszczu 3,60, wodanów-węgla strawnych 61,52, drzewniku 4,23, popiołu 1,85.

Z powyższego składu wynika, że żołędź sama do opasu nie wystarczy, że tem samem muszą być dodawane do niej pasze w proteiny bogate. — Świnie jedzą żołędź bardzo chciwie.

Te same uwagi odnoszą się i do k a s z t a n ó w d z i k i c h, które mają podobny skład chemiczny.

Mleko kwaśne lub zbierane słodkie, bogate w pożywne składniki i łatwo strawne może być przy opasie użyte jako karma główna, szczególniej jeżeli nizkie ceny jego dozwalają korzystnie je użyć. Małe dodatki kartofli lub śrutu jęczmiennego wystarczą do zupełnego opasu. Najodpowiedniej jest wypasać młode świnie mlekiem, gdyż tuczą się łatwo, rosną i dostarczają smacznego mięsa.

Otręby uważać można jako wcale nie nienadające się do opasu świń; ceny ich bowiem w porównaniu do effektu przy opasie, są prawie zawsze za wysokie. Mogą jednak zachodzić stosunki w gospodarstwie, że otręby są tanie i nie ma lepszego sposobu ich zużytkowania jak tylko przez skarmienie trzodą chlewną; ażeby uwidocznić przybliżone korzyści takiego zużytkowania otrębów, podaję rezultat poniżej doświadczenia robionego na stacji doświadczalnej w Pomritz. Liczby wyrażające ile karmy potrzeba do wyprodukowania 100 kgr. wagi żywej, mogą dać niejakie wyobrażenie o zysku lub stracie tej metody opasu, jeżeli równocześnie cenę mięsa i tłuszczu porównamy z kosztami karmy.

Doświadczenie trwało dni	Karma			Przyrost		100 kgr. wagi żywej wyprodukowane przez	
	Grys	Mleko kwaśne	Woda	Ogólny	Dzienny	Grys	Mleko kwaśn.
	kgr.	litr.	litr.	kgr.	litr.	kgr.	litr
33	49,5	165	0	12,4	0,376	399,2	1330,6
	55,5	185	0	10,9	0,295	509,2	1697.2
37	55,5	185	0	12,0	0,324	462,5	1541,7
	55,5	185	0	7,8	0,211	711,5	2371,8
140	264,0	800	0	48,6	0,304	502,1	1464,6
	Przecięciowo	.	.	.	0,302	516,0	1621,18
26	58,50	0	130	2,5	0,096	2340	0
33	49,50	0	145	2.4	0,073	2063	0
	Przecięciowo	.	.	.	0,0845	2201,5	.

Z tych samych doświadczeń można wyrachować o ile jest racjonalniej grys razem z mlekiem skarmiać, jak podawać sam grys tylko wodą zaparzany.

Przy karmieniu samym grysem, potrzeba było do wyprodukowania 100 ft. wagi żywej 2201,15 kgr. grysu samego przy karmieniu zaś grysem i mlekiem potrzeba było mleka 1621 litrów, grysu 516,9 klg., zatem 1721 litrów mleka zastępuje 1684 kgr. grysu.

Wyższy przyrost przy skarmianiu grysu z mlekiem kwaśnem polega na łatwiejszej strawności takiej mieszaniny; grys sam tylko z wodą podany jest trudno strawny, jakto następujące doświadczenia także w Pomritz robione, uwidoczniają:

	Grys z mlekiem						Grys z wodą					
	Substancji suchej	Proteinów	Tłuszczu	Włóknika	Wodanów-węgla	Popiołu	Substancji suchej	Proteinów	Tłuszczu	Włóknika	Wodanów-węgla	Popiołu
	g r a m y											
Podano w karmie	7352.7	1839.4	516,9	369,1	4163,1	464,0	7293,1	1545,6	426,1	475,3	4432,6	413,4
—	9616,7	2378,5	652,0	476,1	5521,5	588,6						
Razem . .	16,969,4	4217.9	1168,9	845,2	9684,5	1052,6	7293,1	1545,6	426,1	475,3	4432,6	13,4
Wodchodach znaleziono	2062,0	484,5	210,4	284,2	768,6	324,3	2663,0	529,4	180,6	425,3	1119,5	368,1
—	2812,6	602,7	222,0	441,9	1123,4	422,6						
Razem . . .	4874,6	1087,2	432,4	726,1	1892,0	746,9	2663,0	529,4	180,6	425,3	1119,5	368,1
Strawiono	12,094,8	3130,7	736,5	115,1	7792,6	305,7	4630,1	1015,6	245,5	50,0	3313,1	45,3
Strawiono w procentach	71,35	74,655	62,655	15,165	80,595	29,16	63,49	65,75	57,62	10,52	74,74	10,95

Opas ziarnem. Groch, kukurydza i jęczmień, są to najczęściej używane ziarna do opasu trzody chlewnej. Przy karmieniu świń rasy krajowej, która nie posiada tej wysokiej zdolności wyzyskiwania karmy jak rasy angielskie, i z tego powodu trudniej się tuczy, opas wyłączny ziarnem nie może się opłacić; daleko ekonomiczniej postąpimy skarmiając z początku tanie pasze, podając ziarna dopiero wtedy, gdy świnia jest już wybredną w żarciu i nie ma już tej siły trawienia ani możności przyjmowania karmy objętościowej.

Uwagi odnoszące się do skarmiania ziarn, podaliśmy już przy rozbiorze pojedyńczych pasz w wyżywieniu świń używanych; tutaj podnieść tylko należy, że przy opasie tem bardziej uważać potrzeba na to, aby ziarna były ile możności przygotowane, mieleniem, rozmiękczaniem itp. sposobami, bo ich trudnej strawności towarzyszy zwykle jeszcze przy opasie niewielka siła trawienia świń, a przezto cały rezultat karmienia może stać się wątpliwym.

Świnie łatwo się tuczące już od wczesnej młodości, a więc rasy angielskie, mogą w wielu wypadkach korzystnie być karmione przez cały okres opasu samem ziarnem, przy takiej jednak metodzie musi hodowca wiele uwagi poświęcić na przebieg opasu, gdyż każda nie potrzebnie podana zwyżka znaczniejszą tutaj robi różnicę w rubryce wydatków, a również każda źle zrozumiana oszczędność przedłuża opas i znów zwiększa wydatki.

Odmiana i wiek, są to pierwsze warunki podług których normuje się ilość potrzebnej karmy, ale same nie są jeszcze wystarczające, gdyż żadne z zwierząt gospodarskich nie przedstawia tyle różnic indywidualnych co świnia. Nie pozostaje więc nic innego, jak tylko aby każdy wyśledzić się starał sam dla zawodu świń, którym operuje, na podstawie własnych doświadczeń, jakie normy co do ilości ziarn są odpowiednie.

Słówko o pielęgnowaniu zasiewów.

I.

Nie jednemu z młodych zaledwie początkujących rolników zdaje się, iż jeżeli doborowe ziarno wysiał na dobrze uprawionej i zgnojowej roli, do żniwa nie potrzebuje opiekować się już zasiewem, gdyż przeciw nieprzyjaźnym warunkom klimatycznym żadnych środków nie posiadając, nic przeciw nim zdziałać nie może.

Tak jednak nie jest. Racjonalny gospodarz, doświadczony i nauczony wielu lat niepowodzeniem, pomimo nawet przyjaźnej dla wegetacji pogody, nie porzuci rzuconego w ziemię ziarna bez opieki, lecz przedsięweźmie środki, które, o ile jest w mocy człowieka, dadzą roślinie bezpieczne stanowisko, chroniąc je od szkodliwych wpływów niepogody i innych nieprzyjaciół posiewu.

Jedną z najważniejszych czynności, którą wnet po rzuceniu ziarna w ziemię podjąć potrzeba, jest przykrycie ziarna, jeżeli siew nie był siewnikiem rzędowym uskuteczniony. Jest to czynność tak znana każdemu rolnikowi, iż o wykonaniu jej i o jej ważności zbytecznem byłoby tu mówić. Przypominamy jednak nawiasowo, iż brona wszędzie, a mianowicie nad brzegami przerzynających pole rowów dokładnie czynności swej wykonać nie może, że więc w tych miejscach ręczne grabie muszą ją zastąpić.

Wiadomo, że działalność brony nie zasadza się jedynie na tem, aby przykryć nasienie dostatecznie grubą warstwą ziemi, i przez to dostarczyć mu większej do skiełkowania potrzebnej wilgoci, a zarazem skryć je przed bystrym wzrokiem żerującego po polach ptactwa; lecz także i na tem, aby roskruszyć i sproszkować powierzchnię roli i pozbawić takową żywocących w niej chwastów.

Wiadomo nie mniej, że włóczka w celu rozkruszenia powierzchni ziemi z zasady odbywać się powinna przed siewem, a tem bardziej jeszcze w celu wyciągnięcia z ziemi wegetujących chwastów. Lecz zdarzają się lata, w których pomimo wybornego skruszenia roli przed siewem ozimin, takowe na wiosnę potrzebują koniecznie jeszcze wzruszenia ziemi, gdyż twarda skorupa ze zlania się powierzchni roli powstała, zagraża odcięciem przystępu powietrza do roli, a to samo dzieje się często także z polami obsianemi grochem i łubinem. Na to innego nie ma lekarstwa, jak broną rozkruszyć tę szkodliwą glazurę i przez to otworzyć zasklepione dotąd pory ziemi na wpływ atmosfery, tego koniecznego czynnika ustrojowego życia w ogóle.

Wiele jest gospodarzy, którzy nie probując tego środka, obawiają się na zielone pole wejść z broną, lecz tysiączne doświadczenia, nie tylko na polach doświadczalnych, lecz na obszernych polach wielu gospodarstw za granicą i u nas, niejednokrotnie dowiodły bezpodstawności tej obawy. Ponieważ obecnie czas już minął, w którym włóczka siewów zimowych i wielu wiosennych mogłaby z korzyścią znaleźć zastosowanie, odkładamy więc omówienie tej kwestji do przyszłej wiosny, obecnie zaś zastanowimy się nad drugą nie mniej ważną czynnością niezbędną do dobrego udania się siewów, mianowicie do pełcia chwastów w zasiewach.

Pełcie chwastów zasadza się nie tylko na wyniszczeniu dziko rosnących roślin pomiędzy ziarnami, lecz i tych wszystkich, których nasienie w danem polu zanieczyścić może sprzęt wysianego ziarna. A więc chwastem jest żyto w pośród pszenicy lub odwrotnie pszenica w posród żyta, a jako chwast zasługuje na wyniszczenie.

Pomiędzy chwastami są takie, które przywiązane do gruntu, na którym rosną, zaaklimatyzowawszy się na nim do najniebezpieczniejszych należą; mogą bowiem nie tylko zanieczyścić zbiór ziarna wysianego, lecz nadto przygłuszyć zasiew wcześci lub zupełnie, taka ich mnoga ilość się rozrasta. Najczęściej dzieje się to na gruntach do łąk przytykających, z których ciągle świeży zapas nasienia takowych przybywa, lub do ról sąsiada, na których swobodnie się rozwijając, nasze zanieczyszczają pola. W takim razie wspólnie tylko podjęta obrona przed tym szkodnikiem, może kres jego egzystencji zadać.

Wiele jest chwastów obdarzonych ostremi kolcami, które przenoszą nasienie swoje, przyczepiając się do ciał zwierząt uprawiających rolę, inne znów posiadają strączki łatwo pękające, z których nasienie rozsypuje się na wsze strony, a wreszcie niektóre włosami uzbrojone jak osty (bodziaki), Seratula arvensis, carduus crispus, chrysanthemum segetum, które na skrzydłach wiatru o wiele mil mogą być zaniesione, a przez to wielkie przedstawiają niebezpieczeństwo. Lecz nie tylko te rośliny, które grunt zanieczyszczają sobą i korzeniami przeszkadzają rozwojowi korzeni roślin uprawnych, liczą się do szkodliwych chwastów w rolnictwie, lecz nadto i te, które siedliskiem są chorób roślinnych, przez rozmaite grzyby powodowanych. I tak kostrzewy (Bromus) wszystkie rodzaje siedliskiem są śnieci (Tiletia caries), berberys rdzy, to znów wiele traw zaraża sporyszem (Mutterkorn) itp.

Pomiędzy chwastami trzeba koniecznie rozróżnić takie, które tylko z nasienia się rozmnażają i takie, które odrastają z korzenia. Z pomiędzy zaś pierwszych letnie i zimo-

we, z których letnie z reguły w letnich tylko znajdują się zasiewach, choć znalazłszy odpowiednie schronienie np. pod bryłą ziemi, mogą także przezimować. Do nich należą: łopucha, raphanus raphanistrum i synapis arvensis plaga powszechna na mokrych i nizinnych polach, a także: kozłek (chrysantemum segetum) i owsik polny (Avena fatua). Kanianka, (cuscuta europ) znany powszechnie pasożyt, żyjący sokami koniczyny, lucerny, lnu, a także chaber (centaurea cyanus) czyli bławatek—i kąkol (agrosthema gitago), których nasiona nadzwyczaj jest trudno oddzielić od zbóż, w których się znajdują. Jednym z najwięcej rozprzestrzenionych chwastów jest capsella arvensis i caps. bursa pastoris i 2-letnia kostrzewa (Bromus secalinus). Zpomiędzy chwastów rozmnażających sie z korzenia, bez wątpienia na pierwszem miejscu postawić trzeba perz, (triticum repens i agrapirum), którego tak trudno jest pozbyć się i który tak podobny jest dla niedoświadczonego oka do rajgrasu. — Na mokrych i kwaśnych polach skrzyp, (equisetum arvense silnie się rozrasta, po osuszeniu jednak pola ginie bezpowrotnie, tak jak ginie podbiał (tussilago farfara), jeżeli malutkie jego kwiatki, które przod liśćmi puszcza, zaraz z wiosną zniszczymy, jak niemniej carduus crispus, którego liście dobrą dla koni stanowią paszę.

Są to tylko główniejsi przedstawiciele całej armji nieprzyjaciół naszych pól uprawnych, wszystkich imiennie spisać nie podobna, dla braku miejsca — a i tych nazwy przytoczyliśmy tu dla tego tylko, aby dać obraz ogromu niebezpieczeństwa, jakie gospodarzowi ze strony tych tak często lekceważonych nieprzyjaciół zagraża. Wyobraźmy sobie te wszystkie powyżej wymienione chwasty wśród najpiękniej wyglądających z początku zasiewów, czyż najświetniejsze nadzieje urodzaju nie okażą sie płonnemi w rezultacie? — Jeżeli zaś tak jest, to niepodobna, aby gospodarz niemiał zastanowić się nad tem, w jaki sposób wyprzeć nieprzyjaciela z pozycji, jak go zniszczyć i zabezpieczyć się od niego.

Sposobów wyniszczenia chwastów znamy kilka, które podzielić można na pośrędnio i bezpośrednio działające.

Do pośrednio działających sposobów należy przedewszystkiem uprawa roli, sterkoryzacja i płodozmian, czynniki, których „jak z rąkawa wytrząść“ nie podobna, o których więc my tutaj wspomnieć tylko możemy, nie zastanawiając się dłużej nad niemi, jako nie wchodzącemi w zakres niniejszej pracy.

Do bezpośrednio przyczyniających się do wyniszczenia chwastów należy wyrywanie ich, czyli pełcie i włóczka czyli bronowanie. Ten ostatni jednak sposób nie jest tak radykalnym jak pełcie, a w rolach, które są już sproszkowane i obficie porośnięte owsikim polnym (avena fatua) nawet szkodliwe, zresztą, jak to już raz wspomnieliśmy, czynności tej dzisiaj już użyć nie można, z powodu zbyt spóźnionej pory— wyjątek tylko stanowić mogą późno sadzone kartofle i jęczmień wielki dwu-rzędowy. Owóż więc z konieczności przychodzi nam zastanowić się nad pełciem.

Pełcie chwastów potrzebne jest w każdem zbożu, najpotrzebniejsze jednak tam, gdzie zasiane ziarno twardą odznacza się łupinką, musi więc długo w ziemi leżeć zanim skiełkuje, lub tam, gdzie drobne ziarnko małą wydaje z początku roślinkę, łatwo więc takowa może być przygłuszona rozrastającemi się chwastami, np. dla lnu i marchwi, które długiego wymagają czasu do zejścia. Sama czynność pełcia czy to ręką, czy pielnikiem, powinna być przedsięwziętą, gdy rola nie zbyt jest suchą — wówczas najlepiej może być wykonaną i najwięcej przyczyni się do wzruszenia roli, do której w takim razie przystęp powietrza ułatwia.

Chcąc należycie wykonać operację pełcia, nie można zbyt wcześnie do niej przystępować, by przez to nie uszkodzić młodej roślinki uprawnej, lub nie wzruszyć zbytnio stanowiska dla niej, póki jeszcze słabemi korzonkami nie zbyt silnie trzyma się w ziemi. Uwaga ta tyczy się szczególnie lnu, a ponieważ opełcie jego musi być nader dokładne, odbywać się przeto może tylko za pomocą ręcznej pracy. Na jedną robotnicę liczy się 750 prętów lnu obsianego gruntu, którą to przestrzeń z łatwością może opleć, jeżeli do zniszczenia roślin głęboko zapuszczających korzeń i z niego odrastających ma w ręku nóż, którym podważa roślinę i jak można najniżej obrzyna, a raczej urywa. Na Szlązku używają małej ostrej łopatki w miejsce noża. Wyrywanie roślin z grubym korzeniem najlepiej się uda wtedy, gdy korzeń jest najsoczystszy, pozostała bowiem resztka łatwo ulega wówczas gniciu i w miejsce przeszkadzać rozwojowi uprawionych roślin, dostarczy jeszcze z rozkładu pozostałych w ziemi cząstek, pożywienie dla uprawianej rośliny.

Niektórzy rolnicy z obawy, aby roślina z ułamanego korzenia nie wypuściła świeżych pędów, nie pozwalają ułamywać korzenia, lecz natomiast każą ją w całości wyciągać. Jest to sposób niszczenia chwastów bardzo żmudny i powolny, wymagający bardzo wprawnych rąk roboczych i dłuższego czasu do wykonania, a zdaniem naszem z fizjologicznego stanowiska wcale nie lepszy od używanego na Szlązku, gdyż o puszczenia pędów z ułamanego korzenia, mowy być nie może.

Z roślin tych przedewszystkiem zasługuje na tępienie jerzyna (Rubus ceasius), która nadzwyczaj głęboko zapuszcz korzenie, wyciągając z roli soki pożywne na swoją potrzebe, a ze szkodą uprawianych, czas zaś jej tępienia obecnie jest najlepszy; na wapiennych zaś marglowatych gruntach najniebezpieczniejszym jest podbiał (Tussilago farfara) i oset (seratula arvensis). Podbiał najlepiej się szerzy w kwietniu, gdy pierwsze swe żółtej barwy pokaże kwiatki, choć i obecnie przy pełciu da się uskutecznić, tam zaś gdzie oset się rozmnożył, pełcie nie jest w stanie zupełnie go wyniszczyć, a dokona tego tylko dobra uprawa i niszczenie go na miedzach, pod płotami itp.

Obecnie czas nadszedł dla pełcia siewów wiosennych, mianowicie kartofli, buraków, lnu itp. Płody uprawiane w rzędy o wiele prędzej i taniej dadzą sie opleć konnym pielnikiem, zaledwie małej pomocy potrzebując od rąk ludzkich, z ozimin przenica koniecznie wymaga pełcia, gdyż jakkolwiek z początkiem wiosny, brona wiele chwastów mogła wyniszczyć to jednak kąkol, kostrzewa, wyczka ptasia, żyto, bławatek, a przy tegorocznej mokrej porze łopian (artium lappa) i rdest (polygonum persicaria i senetio vulgaris na pewno w niej się znajdą, które dziś nie zniszczone zanieczyszczają zbiór ziarna, a żaden młynek i trieur nie będzie w stanie go odczyścić. — Wprawdzie za granicą rzadko używają pełcia pszenicy, lecz za to wynagradzają je od lat wielu dobrą uprawą roli, za pomocą której wszelkie zarodki chwastów niszczą.

Fabryka kamieni młyńskich i przedsiębiorstwo wyłomu kamienia w Karodolin-Béla.

(Mühlstein Fabrik und Steinbruch-Unternehmung zu Karlin-Béla).

Szanowni czytelnicy przypomną sobie ze sprawozdań lub z Wystawy samej, rolniczo-przemysłowej w Stanisławowie, kamienie młyńskie z Kardolina pod Bélą. Wówczas jedna tylko para kamieni, wypróbowanych w Królewskich

młynach w Krakowie była wystawioną i otrzymała na tejże wystawie „list pochwalny“. Dziś nietylko jednostkowa próba w młynach królewskich, lecz także i inne młyny, którym spółka swe kamienie dostawiła, wydały nowej fabryce świadectwa tak pochlebne, że niewahamy się o tej nowo założonej fabryce wspomnieć, aby zawiadomić właścicieli młynów.

Osoby mieszkające w okolicy Przemyśla, mogą naocznie przekonać się, zwiedzając nowy parowy młyn w Przemyślu pp. Frenkl i Sp., jak kamienie z fabryki Kardolińskiej odpowiadają celowi, jak również że zastąpić mogą tak kosztownie sprowadzane kamienie młyńskie z Francji (z Laférté sous Jouarre).

Kamienie te użyte być mogą i do wodnych młynów; najlepszym tego dowodem jest świadectwo wydane przez właścicieli młynów wodnych amerykańskich pp. Spiegel i Venetianer, na Węgrzech w Kezmarku, które mamy przed sobą.

Co powinno przemawiać za kamieniami z Kardolina, ponieważ ich dobroć jest już wypróbowaną, że ceny są bardzo umiarkowane. I tak dla przykładu weźmy ceny kamieni średnic, najwięcej używanych w kraju, z rozmaitych fabryk.

Ceny pary kamieni młyńskich.

Średnica	kamienia francuzkiege		z kamienia z Sarospatak	z kamienia z Kardolina
	fabr. wiedeń	fabr. peszteń.		
	złr. w.a.	zł. w złocie	złr. w. a.	złr. w. c.
36″ (95 c.)	225	225	200	· 160
42″ (110 c.)	300	260	236	200
48″ (125 c.)	350	320	278	250
	loco Wiedeń	loco Peszt	loco fabryka	

Powyższe zestawienie przekonywa, że kamienie z Kardolina są od francuskich tańsze od 25 do 36 proct., a nawet są tańsze o 20 proct. od kamieni z Sarospatak, które przez rzeczoznawców w Stanisławowie uznane były za gorsze. Musimy tu wspomnieć, że transport tych kamieni jest bez porównania tańszy od transportu z innych fabryk, Kardolin bowiem jest tylko o 7 mil oddalony od stacji Piwniczna położonej na Tarnowsko-Leluchowskiej kolei.

Niemożemy tu zamilczeć, iż byłoby bardzo pożądanem dla kraju, aby wszystkie młyny zamiast piaskowców, zaczęły używać kamieni z kwarcu, — byłaby przez to podwójna korzyść dla właścicieli młynów, gdyż niemieliby piasku w mące, i taniejby ich kamienie kosztowały, bo ekonomiczniej jest zapłacić 160 złr. raz na lat 20, jak najmniej co trzy lata płacić po 70 lub 80 złr.

Kopije świadectw wydanych fabryce w Kardolinie mamy złożone w Redakcji, jak również cenniki, z których przytaczamy warunki przy obstalunkach i ceny kamieni rozmaitych wymiarów. We Lwowie są na składzie u wgo Bertol'ego, przy ul. Nowy-Świat naprzeciwko Zakładu św. Teresy 3 pary kamieni (dwie 42″ — jedna 48″ średnicy).

STAN ZASIEWÓW OZIMYCH,

POSTĘP ROBÓT I SIEWÓW WIOSENNYCH

we wschodniej części kraju.

w połowie maja.

(Na podstawie raportów nadesłanych komitetowi c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego.)

Sprawozdanie, które podaliśmy w Nr. 8 „Rolnika“, opierało się na raportach nadesłanych po dzień 25 kwietnia. W ciągu tych kilku tygodni dzielących nas od owego czasu otrzymaliśmy znów całą serję świeżych doniesień, uprzedziliśmy jednak, iż wiadomości dzisiejsze również nie będą dobre, w skutek bowiem niepomyślnych stosunków atmosferycznych słabną nadzieje, jakie z początkiem wiosny można było mieć ze względu na stan zasiewów ozimych, rosną natomiast obawy, że nie zwykłe opóźnienie siewów wiosennych, może na rezultat tegorocznej kampanji gospodarskiej fatalnie oddziałać.

Po niemal cztero-tygodniowej słocie wypogodziło się wprawdzie nieco z końcem kwietnia, tj. ustąpiła słota na dni parę, po tej krótkiej jednak pauzie wróciły zimne deszcze, przeplatane śniegiem, który w niektórych nawet stronach spadł nader obficie.

I tak donoszą nam z pod Turki i Podbuża, iż w nocy z 3go na 4go maja był tam najprzód dość silny mróz, który trwał niemal do południa, potem zelżało i zaczął padać śnieg zrazu drobny, następnie pod wieczór padał już całemi płatami, tak, że nazajutrz cała okolica pokryta była śniegiem na pół łokcia. Śnieg ten leżał cały dzień. Dla gospodarzy w górach klęska to ogromna, roboty wiosenne ledwo co przedtem rozpoczęte, uległy nowej zwłoce, nie posadzono tam jeszcze ani jednego ziemniaka, a są gospodarze, co jeszcze ziarnka owsa nie posiali. — Lud też w tamtych okolicach ma być w trwodze, jeżeli się bowiem z siewami jeszcze dalej opóźni, można się w tamtych stronach obawiać, że późne zasiewy jesienią znowu śnieg przysypie. Ale i w reszcie kraju z postępem siewów nie jest dobrze, ciągłe zimno, deszcze, słota nie pozwalają uporać się z siewami, a choć gdzie i zasiano, to dla wilgoci gruntu nie można było zawlec. Raporta przez nas odebrane sięgają po 8. maja b. r., według tychże podówczas nawet siew owsa nie był jeszcze nigdzie w zupełności skończonym, siew jęczmienia można w najlepszym razie uważać za dokonany dopiero w połowie, groch, wykę, mięszanki posiano, lecz także nie wszędzie, ziemniaki posadzono bardzo mało gdzie (zaczęto w okolicach Sokala, Bełza, Rawy, Brodów, Kamionki Strumiłowej, Lwowa, Bóbrki, Jarosławia, Chyrowa, Rymanowa, Krosna), z burakami rzecz ma się nie lepiej, a siewu kukurydzy jeszcze nigdzie nie rozpoczęto.

Wcześniejsze zasiewy owsa (w okol. Radziechowa, Brodów, Żółkwi, Kamionki Strumiłowej, Chyrowa, Krosna, Borszczowa) powschodziły jako tako, późniejsze ledwo się pokulczyły, lecz na wierzch nie wychodzą. W ogóle w skutek zimna wegetacja powstrzymana, miejscami zaś przymrozki zaszkodziły świeżo zeszłym nasionom np. w okolicy Jarosławia, miejscami znów jak w okolicy Halicza owies w skutek wilgoci wygnił.

Jak widzimy o rezultat zbiorów jarego zboża można być wobec nadzwyczajnego opóźnienia siewów niespokojnym a oziminy, jak się pokaże później, stoją dziś gorzej, jak przed paru tygodniami.

Wobec ciągłego podnoszenia się cen zbożowych, podajemy stan ozimin o ile można szczegółowo:

1) Pszenica i żyto: W okol. *Sokala, Bełza, Uhnowa* był stan żyta i pszenicy mierny, zmizerniały przez słotę i zimno.

W okolicy *Radziechowa* stanu pszenicy trudno było jeszcze oznaczyć, żyto zdawało się być dobrem. W okolicy *Żółkwi* żyto było dobre, pszenica tylko średnia. W okolicy *Rawy*, *Magierowa* był stan żyta jak i pszenicy średni, późne zaś zasiewy były nawet znacznie gorsze, a miejscami wyginęły. W okolicy *Kamionki Strumiłowej*, *Buska, Ożydowa*, *Zadworza*, *Brodów* była pszenica dobra, żyto średnie, żalono się jednak powszechnie na brak wegetacji. W okolicy *Lwowa*, *Gajów* był stan tak żyta jak i pszenicy średni. — W okolicy *Bóbrki* był stan tak żyta jak pszenicy częścią tylko średni, częścią zaś mierny, a nawet zły. Z okolic *Strzelisk*, *Rohatyn*. wstrzymano się z sądem o pszenicy, żyto zaś zdefiniowano stanowczo, tylko jako średnie. W okolicy *Gródka* trzymała się pszenica jako tako, żyto pogorszyło się od miesiąca znacznie, połowę trzeba przyorać a zostające liche. W okol. *Cieszanowa* stan pszenicy był średnim, a nawet dobrym, tylko po nizinach ucierpiała, żyto wczesne dobre, średnie zaś i późne zmarniały bardzo skutkiem słot i zimna. W okolicy *Sądowej Wiszni* stan pszenicy był średni, przemiana wiosny w zimę nie zaszkodziła jej tyle, co żytu, które zrzedło, a w mokrych gruntach niemal przepadło. W okolicy *Rudek*, *Komorna* był stan żyta i pszenicy średn. W okolicy *Sambora* pszenica trzymała się dobrze, żyta zaś znacznie wyginęły, i miejscami trzeba je przyorać. Toż samo donoszą z pod *Chyrowa*, tj. stan pszenicy jest tam średni, żyto jednak zniszczone słotą, mrozami od 2—3° i śniegiem, naprzód zaś silnie już wegetowało. — W okolicy *Przemyśla*, *Pruchnika i Jarosławia* pszenica dobra, żyta zaś ucierpiały znacznie, szczególniej u włościan, dużo trzeba przeorać, a szkodę stąd wynikłą obliczają niektórzy na 50 proct.

W okolicy *Brzozowa* był stan żyta i pszenicy dobry, późniejsze tylko żyta ucierpiały mocno w skutek śniegu kilka dni leżącego. W okolicy *Birczy* ucierpiały w ogóle oziminy w skutek śniegu, a jaki skutek dalej na Podgórzu i w górach wywarł na oziminy śnieg ostatni, o którym wyżej wspomnieliśmy, nie jest nam jeszcze wiadomo, pocieszać się jedynie tem można, że ozimin sieje się tam mało.

Przeniósłszy się w okolice *Stryja*, *Kałusza*, *Halicza*, *Stanisławowa* tj. w dolinę Dniestru i jego dopływów, możemy powiedzieć, iż stosunkowo stan żyta i pszenicy przedstawia się tu jako najlepszy z całej wschodniej części kraju. Pszenica jest tam bez wyjątku dobrą, żyto także dobre z wyjątkiem przecież okolic *Stry a* i niskich położeń w okolicy *Kasusza*, natomiast z pod *Halicza* mamy jedno doniesienie o wybornym stanie żyta. Dobrą jest dalej pszenica w okolicy *Rohatyna*, *Brzeżan*, *Podhajec*, w okolicy *Tłumacza*, na całem niemal Pokuciu i na Podolu południowem, miejscami jednak pszenica obrzadła, pożółkła i mocno się w niej chwasty rozgospodarowały. Na Podolu północnem stan pszenicy jest gorszy, zawsze jednak nie zły i byle się ociepliło o poprawę łatwo. Co do żyta w okolicach na koniec wymienionych tj. w Brzeżańskiem, Kołomyjskiem, Czortkowskiem i Tarnopolskiem stan żyta jest tam w ogóle nie świetny, tylko wczesne żyta trzymają się lepiej, późniejsze zaś mało obiecują.

Rzepak. Wiadomości o stanie rzepaku są niejednostajne tj. są i dobre, a nie brak i doniesień o miernym i o całkiem złym stanie rzepaku. Dobre wiadomości nadesłano nam z okolic *Kamionki Strumiłowej*, częściowo z okolic *Bóbrki*. *Jarosławia*, *Stryja*, *Rohatyna*, *Podhajee*, *Borszczowa*, *Kopyczyniec*, *Zaleszczyk i Jazłowca*. Tylko średnio dobrym jest stan rzepaku w okolicy *Brodów*, *Ożydowa*, *Lwowa*, *Przemyśla*, *Pruchnika*, *Chyrowa*, *Żydaczowa*, *Kałusza* i *Stanisławowa*, mierny jest stan rzepaku w okolicy *Sokala*, *Bełza*, *Rawy*, *Żółkwi*, *Sądowej Wiszni*, *Rudek*, *Komorna*, *Ułaszkowiec*. *Tarnopola i Zbaraża*, złym zaś w okolicy *Zadworza*, *Ustrzyk*, *Horodenki*, *Kozowy i Skałatu*.

Skargi na brak wegetacji, opóźnionej z powodu zimna są powszechne, obrobienie nadto rządkowego rzepaku było dotychczas niemal niemożebnem. Kończąc rzecz o rzepaku donosimy, iż pod Przemyślem, gdzie rzepak już zakwitł, pojawiły się zaraz chrząszczyki i dały się już kwieciu we znaki.

O koniczynie i łąkach wspomnimy tylko, iż wegetacja wciąż w stagnacji, zwątpienie w możność poprawy byłoby jeszcze przedwczesnem, tymczasem jednak zaczynają się wyczerpywać zapasy zimowej paszy i trudność w utrzymaniu inwentarza wzrasta.

W ostatniem sprawozdaniu wspomnieliśmy o obawach w tej mierze z okolic *Pruchnika*, *Ożydowa* i *Zbaraża*, dziś mamy podobnych doniesień więcej, mianowicie z okolic *Gródka*, *Turki*, *Podbuża*, *Lutowisk*, *Baligrodu*, *Kałusza*, *Korszowa i Borszczowa*, co gorsza jednak, iż są już w zapowiedzi przednowku u ludu i to nie tylko z okolic górskich lecz i z okolic zamożniejszych, jakoto z okolic *Ożydowa*, *Korszowa* i *Zbaraża*.

Sprawozdanie niniejsze kończymy streszczeniem kilkunastu doniesień o chmielu, który w ogóle przezimował nie źle, wskutek słoty i zimna jednak wegetacja jest nader spóźnioną. *J. E.*

Lwów dnia 13 maja 1877.

Wiadomości literackie.

Podręcznik dla pszczelarzy, przez Karola Grocholskiego, Lwów, nakładem Aleksandra Vogla 1877 roku in 8o str. 88.

Jest to mała rozmiarami książeczka, pisana stylem przystępnym i zrozumiałym, i składa się z 248 §, a raczej krótkich zapytań i odpowiedzi z przeznaczeniem dla nauczycieli szkół ludowych; jakkolwiek naszem zdaniem autor celu zupełnie nie osiągnął. Nie wymagamy aby w tak małym podręczniku wyczerpująco traktowane było pszczelnictwo, aby wszelkie teorje naukowe obejmował, lecz wyznajemy, że w „Podręczniku“ p. G. za mało uwzględniono takowe. Ani nowszych sposobów gospodarowania, ani naukowej strony autor dziełkiem swojem nie objął — o ramkowych ulach zaledwie wspomniał w kilku wyrazach (str. 4), trzymając się jedynie systemu ulów snozowych. To są zarzuty, które jednak maleją wobec zalet, jakie książka ta ma dla początkujących bartników ze stanu włościańskiego, dla których uważamy ją jako bardzo pożyteczną.

Dr. Z. Rościszewski.

Część urzędowa.

Sprawozdanie z czynności Oddziałów Tow. gosp.

Oddział Bóbrka.

Oddział liczył w roku 1876 członków 72 z wkładką 323 złr. Nowo wybrany Zarząd Oddziału skonstytuował się

22 lutego, odbył 3 Walne Zgromadzenia i 6 posiedzeń Rady Oddziału -— załatwił 240 korespondencji.

Ważniejsze czynności Oddziału były następujące:

1) Uporządkowano bibljotekę Oddziału liczącą 166 dzieł i przedłożono c. k. Namiestnictwu życzenie, aby c. k. Ministerstwo rolnictwa udzieliło subwencję na dzieła w języku polskim, z których przeważnie Oddział korzystać może.

2) Zawiadomienie członków Oddziału, iż szkółka owocowa w Dźwinogrodzie posiada 200 sztuk winnej latorośli i szlachetne szczepy do odstąpienia po zniżonej cenie — uzyskano od właściciela Dzwinogrodu, Eks. hr. Alfreda Potockiego potrzebny dla ogrodzenia materjał i znaczną ilość palów do podpierania drzew.

3) Przedłożono komitetowi projekt w kwestji dalszego kształcenia ludu w kierunku rolniczym.

4) Żądano od c. k. Starostwa ścisłego przestrzegania postanowienia nie pasienia klaczy z ogierami na postwiskach gminnych.

5) Urządzono w Bóbrce 15 dniowy kurs weterynarji popularnej. Szczegółowe sprawozdanie z kursu tego przesłano komitetowi.

6) Przedłożono Komitetowi memorjał w sprawie zaprowadzenia stacji ogierów rządowych w powiecie bobreckim.

7. Uchwalono zająć się gorliwie sprawą krajowej wystawy przemysłowo-rolniczej w r. 1877 we Lwowie odbyć się mającej — zebrane na ten cel składki przesłano komitetowi wystawy.

8) Przedłożono wszystkim członkom Oddziału sprawozdanie ze zjazdu przewodniczących Oddziałów odbytego we Lwowie dnia 9go lipca 76 r. Wskutek tego na Walnem Zgromadzeniu Oddziałów dnia 20 październiernika odbytem, oświadczono się za utrzymaniem dzisiejszego ustroju Towarzystwa gosp., a przeciw zaprowadzeniu Rady kultury krajowej, która zagładziłaby Instytucję czysto narodową, jaką jest Towarzystwo gospodarskie.

9) Przyjęto stałego rymarza dla okolicy i członków, dając mu z funduszów Oddziału złr. 60.

10) Wcelu podniesienia chowu trzody chlewnej i owiec krajowych rozdano trzem hodowcom po 2 pary prosiąt rasy Yorkschire i 1parę rasy Berkschire, jakoteż 1go baranka rasy bergamasko-wołoskiej, pod warunkami określonemi.

11) Proszono komitet o 4 stacje buhajów subwencjonowanych dla użytku włościan— i inne subwencje razem w kwocie 850 zł.

12. Na wezwanie Starostwa udzielono opinię co do wykarczowania lasu 10.000 mórg w Brzozdowcach.

Wkładki od członków zalegających, ściągają się za pobraniem pocztowem. Stan funduszów Oddziału jest smutny, główne dlatego, iż pozostały zaległości z lat dawnych, które w braku funduszu żelaznego pokryć jest trudno.

Za rok 1876 Oddział uiścił część obowiązkową w zupełności.

Przychód w r. 1876 wynosił razem	942 zł. 56 ct.
Rozchód „ „ „ „	723 zł. 15 ct.
Pozostało w kasie z końcem roku 1876	219 zł. 41 ct.

W tej kwocie 71 złr. 62 ct. subwencji na trzodę chlewną — reszta własność Oddziału 147 zł. 79 ct.

Zaległości Oddziału dla Zarządu centralnego za rok 1873 i 1874 wynoszą . . .	131 złr. 50 ct.
Załegłości Oddz. ze sprzedaży 3 buhai rządowych	250 zł. — ct.
Razem	381 zł. 50 ct.
odchodzi od tego własny fundusz .	147 zł. 79 ct.
Okazuje się z końcem r. 1876 niedobór	233 zł 71 ct.

Zaległości od członków wynoszą za rok 1875 i 1876 146 złr. 60 ct.

Oddział Brzeżany.

Oddział brzeżański z powodu nowego ukonstytuowania się sprawozdania z czynności za rok 1876 nie przedłożył— nadesłał tylko listę członków i wykaz z obrotu funduszów.

Oddział liczy członków 73 z wkładką razem 550 złr.

Stan funduszów Oddziału był następujący:

Przychód w roku 1876 wynosił	1772 złr. 56 ct.
Rozchód „ „ „	469 zł. 99 ct.
Pozostało z końcem r. 1876	1302 zł. 57 ct.

W tej kwocie jest 613 złr. jako fundusz żelazny przeznaczony i ofiarowany przez Wgo Józefa Jakubowicza dla premiowania służby folwarcznej i czeladzi u członków Oddziału.

Fundusz ten umieszczony jest w książeczkach Kasy Oszczędności.

Oddział Buczacko-Czortkowsko-Zaleszczycki.

Oddział liczy członków 37, z których 29 z wkładką po 15 zł. a 8 po 5 złr. razem 475 złr.

Ważniejsze czynności Rady Oddziałowej w roku 1876 były:

1) Uporządkowanie biblioteki Oddziału, która umieszczona w sali Rady powiatowej, rozpożycza się członkom, Oddziału.

2) Zakupno z zatrzymanej subwencji w kwocie 200 złr. prosiąt poprawnej rasy (Yorkshire) i rozdanie zgłaszającym się członkm po parze z warunkiem zwrócenia ich z przychowka w ciągu lat dwóch — by następnie innym udzielić.

3) Żądanie od Komitetu następujących subwencji na rok 1877:

a) na 3 stacje buhajów subw. *b*) na podniesienie chowu owiec, *c*) na założenie szkółki owocowej, *d*) na nasiona i trawy pastewne, *e*) na wystawę płodów rolniczych podczas jarmarku w Ułaszkowcach.

4) Starania u Wys. c. k. Namiestnictwa o zaprowadzenie stacji ogierów w Czortkowie, wskutek czego ma być założoną tamże stacja z 4 ogierami rasy angielskiej i orjentalnej.

5) Udzielanie opinii w sprawach karczunków lasów.

6) Na wezwanie Komitetu, przedłożyła Rada opinię w kwestji dalszego kształcenia ludu w kierunku rolniczym tudzież sprawozdanie co do zeszłorocznego braku paszy.

7) Wskutek uchwały Wal. Zgromadzenia Rada Oddziału ściąga wkładki od członków w drodze zaliczki z bardzo pomyślnym skutkiem, tak, że Oddział uiścił Zarządowi centralnemu część obowiązkową za rok 1876 w zupełności i zaliczył na rok 1877 kwotę 215 zł.

8) Rada Oddziału pilnie utrzymuje stosunek z Komitetem — i według protokółu podawczego załatwiła 97 numerów. Administracja biura odbywała się bezpłatnie.

9) Zajmowała się zbieraniem dat statystycznych.

10) Popierała jak najgorliwiej Wydział Rady powiatowej w Czortkowie w zaprowadzeniu kas pożyczkowych po gminach, tak, że w ciągu dwóch lat ostatnich 48 kas zaliczkowych w życie wprowadzonych zostało.

Stan funduszów Oddziału w roku 1876 był następujący:

Przychód . .	765 złr. — ct.
Rozchód . .	312 „ — „
Pozostało z końcem r. 1876 .	453 złr. — ct.

żadne zaległości na oddziale nie ciężą.

Oddział Horodenka.

Oddział liczy członków 85 z wkładką roczną 686 złr. W ciągu roku 1876 Oddział odbył dwa Walne Zgromadzenia członków i 2 posiedzeń Rady Oddziałowej.

Z ważniejszych czynności załatwiono:

Niezgodzono się na wykarczowanie lasu w Gwozdcu Starym i w Turce.

Wydano okólnik w przedmiocie szkody przez chrząszczów w lasach wyrządzonych celem tępienia tych owadów.

Rozesłano okólnik w przedmiocie zamówień nasion pastewnych, sprowadzono 3068 kilo koniczu a 988 funt. lucerny (600 funt. pozostało z r. z.) tudzież 50 kilo mieszanki 50 kilo asparcety.

Ponieważ jakość sprowadzonego koniczu ze Lwowa nie odpowiedziała oczekiwaniom, pomimo tak wielkiej drogości dlatego na r. 1877 odniesiono się do producentów w Oddziale dla nabycia i dostarczenia lepszego nasienia członkom.

Istniejący w Oddziale skład żelaza zwinięto od dnia 11 stycznia 1876, sprowadzone bowiem gatunki nie wszystkie zbyć można było i uchwalono sprzedaż członkom z upustem 40%. Do załatwienia sprawy tej osobna komisja wysadzoną została.

Sprzedano pozostałych 60 pługów Schuttlewortha na licytacji — sprowadzono 9 pługów Ramsohna i sprzedano takowe po cenie 165 zł. za pług.

Oddział ma do wycofania ze składu żalaza sumę 2936 zł. 74 ct.

Na rok 1877 zażądano od Komitetu subwencji razem 2000 złr. — Wybrano komisję do premiowania poszczególnych gałęzi gospodarstw wzorowych.

W sprawie założenia niższej szkoły rolniczej w Horodence o co Oddział usilnie się stara — przyjęto do wiadomości przedstawienia Komitetu do c. k. Namiestnictwa o przyznanie na ten cel subwencji.

Przesłano komitetowi opinję w sprawie dalszego kształcenia ludu w kierunku rolniczym.

Przedłożono Komitetowi opinię wsprawie projektu rządowego do ustawy o komasacji gruntów w monarchii Austrjackiej z uwagą, iż takowy dobrowolnie przeprowadzić się nie da.

Udzielono właścicielom gorzelni w Oddziale statuty zawiązanego Stowarzyszenia właścicieli gorzelń z zachęceniem do przystąpienia,

Uchwalono poruszyć na wszystkich Oddziałach sprawę zamknięcia granicy od strony Rosji.

Poparto założenie filji c. k. Banku Narodowego w Stanisławowia,

Oddział utrzymuje Encyklopedję roln. Warszawską i Gazetę rol. Warsz. z funduszów własnych.

Oddział Rawa-Cieszanów-Żółkiew.

Oddział Rawski ukanstytuował się na nowo dopiero na Wal. Zgrom. odbytem wstyczniu 1877 r., na którem członkowie z powiatu Żółkiewskiego mają zamiar zawiązać nowy Oddział Żółkiewski. Ponieważ w ciągu roku 1876 żadne posiedzenie do skutku dla braku kompletu nie doszło, przeto żadne czynności nie mogły być przedsięwzięte.

Co się tyczy obrotu funduszów b. Oddziału Rawsko-Cieszanowsko-Żółkiewskiego to takowe użyte były przeważnie na administrację.

Nowa Rada Oddziału Rawsko-Cieszanowskiego odebrała od byłego przewodniczącego kwotę 547 złr. 10 c. z których przesłała Komitetowi na rachunek zaległości kwotę 340 złr. tak, że żadnej zaległości nie ma.

Oddział liczy członków 27, wkładek razem 195 złr.

Oddział Przemyślany.

W roku 1876 Oddział liczył 37 członków z wkładką razem 201 złr. na rok 1877 liczba członków zmniejszyła się na 21 z wkładką razem 128 złr.

Walnych zgromadzeń odbył w ciągu r. 1876 cztery, liczba spraw wogóle była 49.

Z ważniejszych czynności Oddziału były:

1. Uporządkowano bibljotekę Oddziałową, z której tak członkowie jak i nieczłonkowie korzystać mogą.

2. Zajmowano się bieżącemi kwestjami gospodarczemi, jak sprawą podniesienia chowu trzody chlewnej i innemi — również ściągnięciem wkładek od członków, tak, iż Oddział całą część obowiązkową za rok 1876 uiścił.

Oddział nie korzystał z subwencji na stacje buhajów przeznaczonej, gdyż za 50 złr. trudno buhaja utrzymać, i dla tego jest zdania, iż wypadałoby w celu podniesienia chowu bydła, przywrócić dawne stacje buhajów subwencjonowanych za pieniądze z funduszów subwencyjnych zakupionych.

Stan funduszów Oddziału był następujący:

Przychód w r. 1876 wynosił	220 złr.	15 ct.
Rozchód „ „	149 „	15 „
Pozostało z końcem r. 1866	71 złr.	—

Oddział Lwów.

Oddział liczy członków 90 z wkładką razem 588 złr.

W ciągu roku 1876 Oddział odbył tylko jedno walne Zgromadzenie członków, na którem oprócz wyboru delegatów do Rady Ogólnej i Komisji do zbadania rachunków Oddziału, rozdano nagrody przyznane przez komisję sędziów w Dziale III premjowania dla mniejszej posiadłości i przyjęto kilku nowych członków.

Z ważniejszych czynności Oddziału było:

Staranie się około podniesienia w okolicy Lwowa pszczelnictwa. Na cel ten otrzymał Oddział od komitetu subwencję złr. 100, a z własnych funduszów przeznaczył kwotę 50 złr. oddając takowe na zakupno środków naukowych pszczelniczych Towarzystwu pszczelniczemu we Lwowie.

Sprawą tą zajmuje się najgorliwiej członek Oddziału wny dr. Teofil Ciesielski.

Rada Oddziału zajmowała się ściągnięciem zaległych od członków wkładek, z których 1/3 zaledwie wkładki sama uiściła.

Stan funduszów Oddziałów jest następujący:

Przychód w r. 1876 wynosił	591 złr.	16 ct.
Rozchód „ „	343 „	65 ct.
Pozostało z końcem r.	247 złr.	51 ct.

z których 100 złr. subwencji i 147 własność Oddziału.

Ogłoszenia.

Wydawca i redaktor odpowiedzialny D. Abrahamowicz. Z drukarni K. Pillera.